

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202946907 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 22

(21) 申请号 201220521455. 4

(22) 申请日 2012. 10. 12

(73) 专利权人 常州大学

地址 213164 江苏省常州市武进区滆湖路 1 号

(72) 发明人 陈娟 施昱

(74) 专利代理机构 南京知识律师事务所 32207

代理人 卢亚丽

(51) Int. Cl.

F17C 1/00 (2006. 01)

F17C 13/06 (2006. 01)

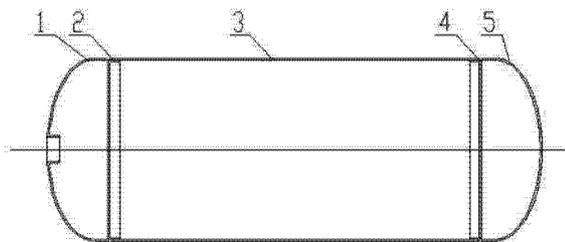
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一次性储气瓶体

(57) 摘要

本实用新型公开了一种一次性储气瓶体,所述储气瓶由上封头(1)、管子(3)和下封头(5)组成;所述上封头(1)和管子(3)通过第一钎焊接头(2)连接;所述管子(3)和下封头(5)通过第二钎焊接头(4)连接。所述上封头(1)端部为缩口形状,所述下封头(5)的端部为缩口形状。本实用新型的技术方案中储气瓶体是由两个浅封头和一段管子组成,在总体尺寸不变的情况下,提高了材料利用率。该结构采用浅封头代替了深拉伸封头因此降低了封头加工的工艺难度;降低了材料和设备的要求;同时降低了零件的废品率。



1. 一次性储气瓶体,其特征在于:所述储气瓶由上封头(1)、管子(3)和下封头(5)组成;所述上封头(1)和管子(3)通过第一钎焊接头(2)连接;所述管子(3)和下封头(5)通过第二钎焊接头(4)连接。

2. 根据权利要求1所述的一次性储气瓶体,其特征在于:所述上封头(1)端部为缩口形状。

3. 根据权利要求1所述的一次性储气瓶体,其特征在于:所述下封头(5)的端部为缩口形状。

4. 根据权利要求1至3任一项所述的一次性储气瓶体,其特征在于:所述的上封头(1)、下封头(5)为浅封头。

一次性储气瓶体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一次性小型气瓶技术领域,具体涉及 30 盎司一次性气瓶的储气瓶体。

背景技术

[0002] 30 盎司一次性气瓶是国外大量使用气瓶。该产品由瓶体、充放阀等零件构成。其中瓶体由上下瓶壳体、阀座、底座等零件通过钎焊接头组焊成一体。该气瓶的气体储存在有两个较长直筒封头组成的瓶体内。

[0003] 两个较长直筒封头的加工过程为:用平板冲压出圆片;再将圆片拉伸成较长直筒封头结构;然后切除因拉伸造成的杯口不平部分;下封头通过缩口与上封头装配并通过钎焊接头形成储气瓶体。

[0004] 采用该结构的一次性储气瓶主要存在问题在于:由于较长直筒封头的原材料是用一个平板冲压出圆片,再将圆片拉伸成较长直筒封头。因此该零件加工会产生较多的废料,材料利用率较低。二是由于将圆片拉伸成较长直筒封头。是一个深拉伸的工艺过程。该工艺过程是一个对材料和设备都有较高要求的工艺过程,同时废品率也比较高。

发明内容

[0005] 为了解决现有技术中的储气瓶加工过程中易于产生废弃料的,材料的利用率低的技术问题,本实用新型提供了一种新的一次性储气瓶。

[0006] 一次性储气瓶,所述储气瓶由上封头 1、管子 3 和下封头 5 组成;所述上封头 1 和管子 3 通过第一钎焊接头 2 连接;所述管子 3 和下封头 5 通过第二钎焊接头 4 连接。

[0007] 所述上封头 1 端部为缩口形状,所述下封头 5 的端部为缩口形状。所述的上封头 1、下封头 5 为浅封头。

[0008] 本实用新型的技术方案中储气瓶体是由两个浅封头和一段管子组成,在总体尺寸不变的情况下,提高了材料利用率。该结构采用浅封头代替了深拉伸封头因此降低了封头加工的工艺难度;降低了材料和设备的要求;同时降低了零件的废品率。

附图说明

[0009] 图 1 为现有技术中一次性储气瓶的结构示意图。

[0010] 图中:6- 阀座、7- 瓶上部、8- 钎焊接头 a、9- 瓶下部、10- 钎焊接头 b、11- 底座

[0011] 图 2 为本实用新型一次性储气瓶的结构示意图。

[0012] 图中:1. 上封头、2. 第一钎焊接头、3. 管子、4. 第二钎焊接头、5. 下封头。

具体实施例

[0013] 下面结合附图对本实用新型的一个具体实施例做进一步的说明。

[0014] 一次性储气瓶,所述储气瓶由上封头 1、管子 3 和下封头 5 组成;所述上封头 1 和

管子 3 通过第一钎焊接头 2 连接;所述管子 3 和下封头 5 通过第二钎焊接头 4 连接。所述上封头 1 端部为缩口形状,所述下封头 5 的端部为缩口形状。

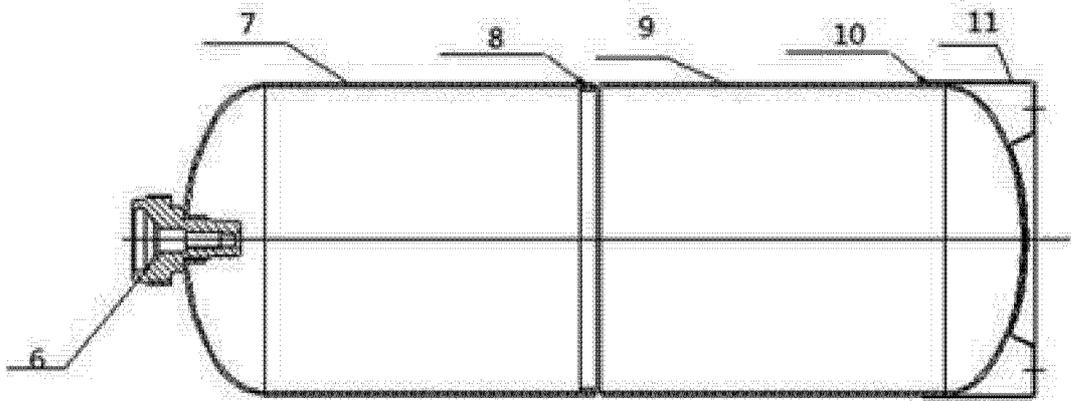


图 1

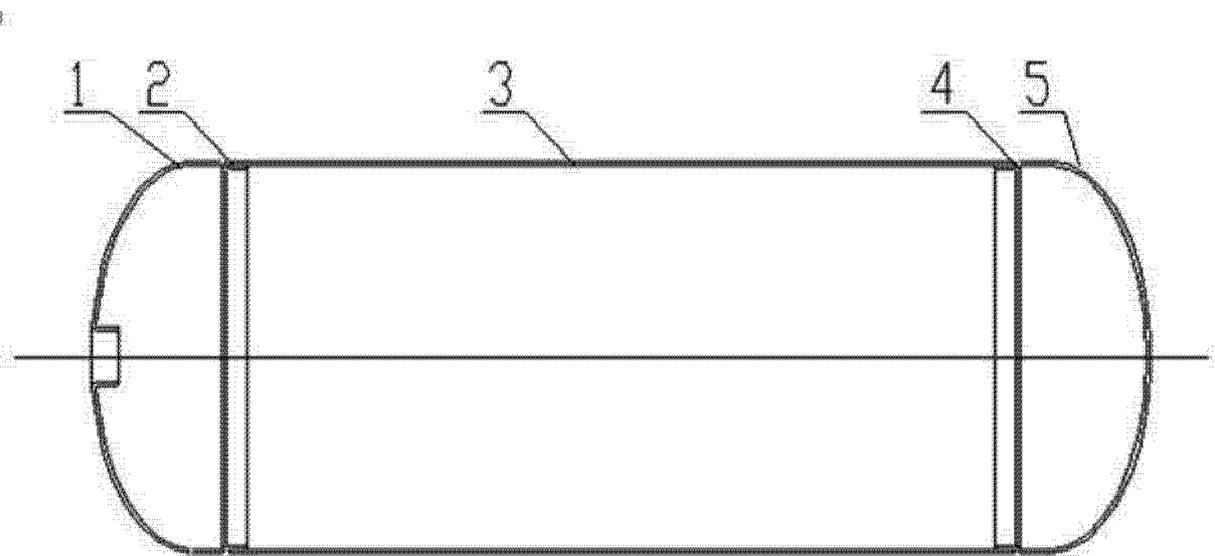


图 2